Implanter un programme de récupération et de recyclage des **matières organiques** dans les industries, commerces et institutions (ICI)

Guide destiné aux organismes municipaux

RECYC-QUÉBEC
Québec

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

À qui s'adresse ce guide ?

Ce guide est destiné aux professionnels œuvrant dans le milieu municipal qui souhaitent s'informer sur l'implantation d'une collecte des matières organiques auprès des industries, commerces et institutions (ICI) de leur territoire. RECYC-QUÉBEC souhaite les accompagner dans leurs réflexions quant aux différentes modalités de collecte à prendre en compte et leur partager des pratiques à privilégier.

Sommaire

Le secteur des ICI génère de grandes quantités de matières organiques, mais leur collecte en vue d'un recyclage reste faible. Le Québec s'est doté d'objectifs pour améliorer ces taux de desserte et de recyclage. Ces objectifs devront être pris en compte lors de la révision des plans de gestion de matières résiduelles par les organismes municipaux.

Connaître les matières organiques des ICI

Le secteur des ICI génère des quantités de matières organiques hétérogènes d'un sous-secteur à l'autre. Bien connaître les établissements présents sur le territoire et estimer ce qui est généré permet aux organismes municipaux de planifier un programme de gestion adapté à leur contexte.

Choisir une approche de collecte

Trois options de collecte des matières organiques des ICI sont détaillées dans le présent guide, soit assimiler certains ICI à la collecte résidentielle, exiger une collecte avec un récupérateur ou implanter une collecte distincte adaptée pour les ICI non assimilables.

Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Si la municipalité choisit d'offrir la collecte aux ICI, plusieurs options liées aux équipements sont possibles. Dans tous les cas, les choix liés aux équipements (type et format) sont intrinsèquement liés aux fréquences de collecte qui seront offertes par la municipalité. La consultation des entreprises représentant plusieurs secteurs d'activités est essentielle afin de bien connaître leurs besoins.

Déterminer les coûts pour les ICI participants

Le coût lié au service de collecte des matières organiques est un élément clé pour susciter l'adhésion des ICI. Quelques modèles existent pour tarifer les coûts de collecte, de transport et de traitement des matières organiques des ICI. Une bonne pratique est de regarder l'ensemble des collectes offertes pour établir une tarification cohérente.

Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Que la collecte soit publique ou privée, des outils d'information, de sensibilisation et d'éducation adaptés aux sous-secteurs des ICI devront être développés pour favoriser l'adhésion à la collecte des matières organiques et encourager la poursuite des efforts.

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Liste des sigles

CTT	Collecte, transport et traitement
GES	Gaz à effet de serre
GMO	Gestion des matières organiques
GMR	Gestion des matières résiduelles
ICI	Industries, commerces, institutions
ISÉ	Information, sensibilisation, éducation
MELCC	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MO	Matières organiques
MRC	Municipalité régionale de comté
PGMR	Plan de gestion des matières résiduelles
PQGMR	Politique québécoise de gestion des matières résiduelles
SVMO	Stratégie de valorisation de la matière organique
Vg³	Verge cube

Liste des définitions

Gaspillage alimentaire

Le gaspillage alimentaire se définit généralement par toute nourriture destinée à la consommation humaine qui est perdue ou jetée tout au long de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, que ce soit au champ, dans le transport, lors de sa transformation, à l'épicerie, dans les services alimentaires ou encore à la maison.

Matières organiques putrescibles

Matière organique dont le rapport entre le carbone et l'azote est faible (C/N < 70), ce qui lui confère un caractère rapidement biodégradable. Les résidus alimentaires (ex.: résidus de table), les résidus verts (ex.: herbes, feuilles et résidus horticoles) ainsi que la plupart des biosolides municipaux et industriels font partie de cette catégorie.

Résidu alimentaire

Matière organique résiduelle végétale ou animale issue de la préparation et de la consommation d'aliments (pelures, restes de table, cœurs de pommes, etc.), générée par les citoyens à la maison ou au travail ou dans les secteurs institutionnel et commercial (restaurants, hôtels, établissements d'enseignement, de santé, etc.).

Résidu vert

Matière végétale produite dans le cadre de travaux de jardinage, d'horticulture, d'aménagement paysager ou de dégagement de terrains. Les résidus verts comprennent notamment les feuilles mortes, le gazon et les autres herbes coupées, les retailles d'arbres, d'arbustes et les résidus horticoles divers.

Résidus alimentaires postconsommation

Produit résultant de la consommation finale d'aliments que l'on retrouve dans les services alimentaires (restaurants, cafétérias, hôtels, etc.) et dans les ménages. On le désigne également comme des résidus ou des restes de table.

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Mise en contexte

La collecte des matières organiques auprès des industries, commerces et institutions (ICI) est un service qui se déploie de plus en plus au Québec, et au cours des prochaines années, il continuera de se développer, en fonction de l'encadrement réglementaire à venir.

Le Plan d'action 2019-2024 de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles (PQGMR) contient des objectifs et des cibles qui concernent directement les matières organiques et celles des ICI. L'action 9 du Plan d'action fixe une cible de 60 % de taux de recyclage des MO générées par les ICI (excluant l'agroalimentaire) en 2023. En plus, la Stratégie de valorisation de la matière organique (SVMO) vise quatre objectifs ambitieux :

- Instaurer la gestion de la matière organique sur 100 % du territoire municipal d'ici 2025;
- Gérer la matière organique dans 100 % des industries, commerces et institutions d'ici 2025;
- Recycler ou valoriser 70 % de la matière organique visée en 2030;
- Réduire de 270 000 tonnes d'équivalent CO_2 (t éq. CO_2) par année les émissions de gaz à effet de serre (GES) en 2030.

En 2024, les entreprises devront obligatoirement être desservies pour collecter le papier, le carton ainsi que les résidus alimentaires et verts.

Si votre organisme municipal est responsable de la révision du PGMR, vous devrez prévoir la mise en œuvre de mesures visant à desservir les ICI pour détourner leurs matières organiques de l'élimination. En effet, les PGMR doivent être cohérents avec l'atteinte des objectifs visés par la PQGMR et son Plan d'action ainsi que la SVMO. En vertu de cette dernière, les organismes municipaux ne sont pas dans l'obligation de desservir leurs ICI à l'aide d'une collecte municipale, mais ils devront encourager l'implantation des services de collecte sur leur territoire.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Connaître les matières organiques des ICI

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Identifier les ICI de votre territoire

Avant de choisir une approche de collecte, la première étape est de réaliser un portrait des ICI présents sur votre territoire. Qui sont-ils et où sont-ils situés ? Ensuite, il est essentiel de connaître les matières de ces ICI et les quantités à gérer sur le territoire. Contrairement au secteur résidentiel, le secteur des ICI est beaucoup plus hétérogène dans les types et quantités de résidus générés ainsi que dans ses modes de gestion, en raison des différences dans la nature de leurs activités et de leurs tailles variées. Le tableau suivant présente un survol de leurs caractéristiques générales :

	Industries	Commerces	Institutions
Matières organiques générées	• Résidus alimentaires variés • Boues agroalimentaires • Boues de papetières	• Résidus pré ou postconsommation • Aliments périmés ou invendus	• Résidus pré ou postconsommation • Aliments périmés ou invendus
	ICI généralement non assimilables à la collecte résidentielle		
	• Agroalimentaire • Papetières	• Hôtellerie • Restauration • Grossistes et détaillants en alimentation	Services alimentaires dans les : • Établissements de santé • Établissements d'éducation
Matières organiques générées	• Résidus alimentaires pré ou postconsommation (ex. : cafétéria, restes de lunch) • Peu ou pas de résidus verts	• Résidus alimentaires pré ou postconsommation (ex. : cafétéria, restes de lunch) • Peu ou pas de résidus verts	• Résidus alimentaires pré ou postconsommation (ex. : cafétéria, restes de lunch) • Fibres sanitaires (ex. : papier à main) • Peu ou pas de résidus verts
	ICI assimilables à la collecte résidentielle		
	• Autres industries	• Autres commerces de détail, de gros, de services et les bureaux	• Autres institutions (OBNL, centre local de services communautaires de faible envergure, garderies, etc.)

Bien que la grande majorité des quantités générées par les **industries** agroalimentaires et papetières soit déjà détournée de l'élimination vers l'alimentation animale ou vers l'épandage agricole, il est possible que certaines petites entreprises de transformation (ex. : microbrasserie ou boulangerie) ne soient pas desservies par une collecte de matières organiques ou que les matières organiques générées par les employés (ex. : résidus pré et postconsommation de la cafétéria et les restes de lunch) des plus grandes entreprises soient tout de même envoyées à l'élimination. Leur besoin réel pourrait être compatible avec la collecte résidentielle, alors n'hésitez pas à les sonder à ce sujet.

Compte tenu de leur grand nombre ainsi que des quantités générées par établissement, c'est auprès des **commerces** que se retrouve le plus important tonnage de matières organiques encore éliminées. Par exemple, on estime entre 1,1 et 1,2 tonne par employé la quantité annuelle de matières organiques générées en moyenne dans les restaurants. Pour en savoir plus sur les matières résiduelles générées dans le secteur commercial, consultez la Caractérisation des matières résiduelles du sous-secteur commercial au Québec.

Certains générateurs du secteur **institutionnel** peuvent ne pas être assimilables à la collecte résidentielle, soit les établissements d'éducation et de santé (courte et longue durée) ainsi que certains gros établissements à bureaux. Ces établissements ont des cafétérias ou des services alimentaires. Dans les établissements de santé, on estime à 0,21 tonne la quantité de matières organiques générées par employé, par exemple. La particularité des établissements de cette catégorie est qu'ils sont relativement peu nombreux, mais que chacun génère des quantités importantes. Pour en savoir plus sur les matières organiques générées dans le secteur institutionnel, consultez le Portrait de la gestion des matières résiduelles dans le sous-secteur institutionnel au Québec.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Estimer les quantités à gérer

Une fois le recensement des ICI présents sur votre territoire complété, une bonne estimation des quantités à gérer est nécessaire pour évaluer le choix de l'approche de collecte (chapitre 2). Le tableau ci-dessous présente les proportions moyennes de matières organiques contenues dans les déchets de différents secteurs d'activités, sur une base volumique.

Estimation des volumes qu'occupent les matières organiques dans les déchets de différents ICI (en pourcentage)

Secteur d'activité	% de MO par volume de déchets
Épiceries et marchés de fruits et légumes	70 %
Services d'hébergement	11 %
Services de restauration	39 %
Administration privée et services professionnels	28 %
Services d'enseignement	32 %
Hôpitaux	39 %
Administration publique	45 %

Sources : Caractérisation des matières résiduelles du sous-secteur commercial au Québec, Portrait de la GMR dans le sous-secteur institutionnel au Québec et données fournies par Chamard stratégies environnementales.

Concernant les **établissements d'enseignement**, la communauté métropolitaine de Québec (CMQ) a publié en 2017 un rapport synthèse présentant une foule de données sur les matières générées dans les écoles primaires et secondaires de son territoire. Des caractérisations des déchets auprès de sept écoles primaires et six écoles secondaires ont été réalisées en 2016 et 2017. Il en ressort que les matières organiques constituent en moyenne 55,3 % des déchets des écoles primaires et 47,6 % de ceux des écoles secondaires, en poids. Ce rapport présente aussi des freins et pistes d'amélioration accompagnées d'exemples concrets d'actions pouvant être posées pour bonifier la gestion des matières résiduelles dans les établissements scolaires. Un document très complet à consulter si vous souhaitez desservir ce secteur.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Choisir une approche de collecte

Le choix de l'approche de collecte des ICI dépend principalement des secteurs d'activités se trouvant sur votre territoire. Lorsque vous détenez un bon aperçu du nombre d'établissements et des matières devant être gérées, trois options s'offrent à vous :

1. Assimiler certains ICI à la collecte résidentielle

2. Exiger une collecte avec un récupérateur

3. Implanter une collecte distincte adaptée pour les ICI non assimilables

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Option 1: Assimiler certains ICI à la collecte résidentielle

Il s'agit d'offrir la collecte aux ICI qui génèrent des matières organiques similaires, en quantité et en qualité, à celles du secteur résidentiel. Si vous offrez déjà la collecte des déchets ou des matières recyclables à ces ICI assimilables à la collecte résidentielle, les mêmes organisations sont sujettes à être assimilables à la collecte des matières organiques. Par exemple, il pourrait s'agir de commerces et de bureaux qui n'ont pas de service alimentaire sur place, les petits cafés, la boulangerie de quartier, les dépanneurs, etc.

Consultez le portrait de la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles de la Gaspésie (RITMRG) qui a assimilé les ICI générant peu de matières organiques à sa collecte résidentielle.

La première étape consiste donc à valider quels ICI génèrent des quantités compatibles avec votre collecte résidentielle de matières organiques. Si la collecte résidentielle des déchets est offerte aux ICI assimilables, commencez par documenter les ICI qui sont déjà desservis. En recensant les équipements de gestion des déchets et la fréquence de collecte de chacun d'entre eux, vous pourrez évaluer leurs besoins pour la gestion des matières organiques.

Si les ICI assimilables ne sont pas desservis par la collecte résidentielle des déchets, une autre méthode est de recenser leurs équipements de gestion des déchets par un sondage ou une enquête terrain. Des données sur les types et quantités de matières jetées et sur la fréquence de collecte des déchets devront être compilées pour valider si votre service municipal peut répondre adéquatement à leurs besoins, surtout dans le cas d'une diminution de la fréquence de desserte en période hivernale.

Questionnez-vous aussi sur l'inclusion de commerces, souvent de taille moyenne ou saisonniers (ex.: crèmeries, fleuristes, minigolf), dont la génération de matières organiques dépasse les quantités hebdomadaires habituellement collectées par le service de collecte résidentiel, mais qui ont des besoins ponctuels. Si vous optez pour la desserte de ces commerces, portez une attention particulière aux équipements fournis ainsi qu'à la fréquence de collecte pour assurer une bonne adéquation avec leurs besoins (voir le chapitre 3).

Bonne pratique

Une collecte hebdomadaire à l'année favorisera l'adhésion des ICI, puisqu'on observe moins de variation saisonnière, contrairement aux résidus résidentiels qui fluctuent dans l'année en raison des résidus verts. Les résidus verts des ICI, lorsqu'il y en a, sont généralement pris en charge par des entreprises d'entretien paysager.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Option 2 : Exiger une collecte avec un récupérateur

La municipalisation d'un programme de gestion des matières organiques des ICI n'est pas la seule option pour atteindre vos objectifs de performance territoriale et détourner ces matières de l'élimination. Une autre approche est d'exiger, par règlement, que tous les ICI du territoire, ou une partie d'entre eux, détiennent un contrat de collecte avec un récupérateur. Cette façon de fonctionner est intéressante si plusieurs récupérateurs sont présents sur le territoire, afin que les ICI puissent bénéficier de tarifs compétitifs et avoir accès à une offre de services variée.

En 2024, comme prévu à la Stratégie de valorisation de la matière organique, les entreprises devront obligatoirement être desservies pour collecter le papier, le carton ainsi que les résidus alimentaires et verts. Cette option peut être complémentaire avec une collecte résidentielle qui dessert les ICI assimilables.

Cette approche allège la gestion contractuelle pour votre organisation municipale et assure que les ICI se dotent d'un service répondant à leurs besoins. Toutefois, des mesures de suivi doivent être mises en place pour que cette approche soit efficace, comme celles-ci dessous :

Assurer l'application du règlement : prévoyez à l'avance les modalités d'application du règlement. Par exemple, assurez le suivi en demandant une preuve contractuelle annuelle ou sur demande lors d'inspections.

Offrir un accompagnement aux ICI : mettez votre expertise municipale à profit et offrez des outils pour améliorer leur gestion des matières résiduelles, comme des rencontres et des suivis personnalisés. Certains organismes municipaux vont d'ailleurs prévoir une ou plusieurs ressources dédiées à cet accompagnement pour faciliter la communication et les échanges. Ces ressources devraient avoir les compétences pour accompagner les ICI dans la logistique de collecte des matières organiques afin d'optimiser le tri. Concrètement, elles peuvent aider les ICI à positionner les équipements, offrir des trucs et astuces pour le tri et donner une formation aux employés. Elles doivent être en mesure d'estimer les coûts de collecte des matières organiques et d'en évaluer l'incidence sur les coûts de la collecte des déchets.

La MRC de Témiscamingue a embauché un écoconseiller qui a pour mission d'aider les ICI à optimiser leur collecte des matières organiques.

Offrez également à vos ICI des informations pertinentes afin de faciliter leurs démarches :

- Liste des fournisseurs d'équipements de récupération (bacs et conteneurs spécialisés et étanches, conteneurs semi-enfouis, réservoirs);
- Liste de fournisseurs de collecte sur le territoire;
- Liste des sites de traitement autorisés à proximité;
- Liste d'équipements de traitement *in situ* (composteurs thermophiles, etc.);
- Liste d'experts-conseils pour assistance technique, service de gestion, de formation ou d'accompagnement;
- Références de cas à succès dans des établissements similaires.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Les document suivants pourraient vous être utiles dans la transmission d'informations à vos ICI :

- Répertoire des entreprises de services spécialisés en gestion des matières organiques générées (secteurs municipal et industriel)
- Répertoire des fournisseurs offrant un service de gestion intégré des matières organiques alimentaires des petites et moyennes entreprises
- Carte des lieux de traitement des matières organiques
- Fiches d'information présentant certains équipements de compostage de faible tonnage

Location ou achat ?

L'achat d'un équipement peut représenter une dépense importante pour les ICI et un frein à leur participation. En amont de l'implantation de la collecte, déterminez comment seront acquittés les frais d'achat des équipements. Ces derniers pourraient être payés entièrement par votre organisme municipal et offerts gratuitement en location aux ICI. À l'inverse, en transférant la facture d'achat des bacs ou conteneurs aux ICI, il se peut que des équipements inférieurs au volume de collecte potentiel soient choisis afin de réduire les coûts associés à cet achat. Assurez-vous de bien guider les ICI dans le choix d'équipements cohérents avec la quantité de matières générées.

Exemples d'ICI ayant implanté la collecte des matières organiques au sein de leur organisation

Consultez les portraits ci-dessous pour en apprendre davantage sur leurs coûts, leurs quantités de matières détournées et les défis qu'ils ont dû surmonter ainsi que leurs facteurs de réussite.

Secteur commercial

- Metro
- IGA
- Aéroports de Montréal
- Canadawide
- Rôtisseries St-Hubert
- Restaurant Grec Baie-Jolie
- Traiteur Avec Plaisirs

Secteur institutionnel

- Hôpital Jean-Talon, CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal
- Les Terrasses de la Fonderie
- Institut de tourisme et d'hôtellerie du Québec (ITHQ)

Secteur industriel

- Fromagerie Blackburn
- Les Fermes Lufa
- Gaz Métro
- Groupe ALDO

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Option 3 : Implanter une collecte distincte adaptée pour les ICI non assimilables

La troisième approche proposée consiste à offrir une collecte municipale des matières organiques adaptée pour les ICI non assimilables à la collecte résidentielle. Ainsi, des équipements différents de ceux utilisés pour la collecte résidentielle pourraient être de mise, tels que des conteneurs.

Tout d'abord, vous devrez recenser les ICI de votre territoire et mettre en place une bonne communication avec eux pour bien comprendre leurs besoins. Pour commencer, consultez les représentants de divers secteurs (ex. : associations et chambres de commerce) afin de leur parler de votre projet de collecte des matières organiques. D'autres approches, comme un sondage ou un projet pilote, vous permettront aussi de compiler les informations nécessaires. Ces informations vous permettront de répondre plus adéquatement aux besoins des ICI et de mieux planifier les étapes suivantes.

En vue d'alimenter votre réflexion pour une concertation impliquant le secteur des ICI, un guide de Participation citoyenne à la révision des PGMR - Guide pour le déploiement d'une démarche inclusive a été élaboré par RECYC-QUÉBEC. Vous y retrouverez plusieurs exemples de concertation d'organismes municipaux et de MRC, et de judicieux conseils afin d'impliquer différents milieux dans cette démarche.

La Ville de Drummondville offre une collecte résidentielle des MO aux grands générateurs de son territoire, en plus de permettre aux autres ICI de joindre la collecte résidentielle des MO.

Pour la gestion de votre programme de collecte, ces informations vous aideront à estimer les coûts, à préparer votre appel d'offres et à valider si l'installation de traitement sera en mesure de recevoir les matières. Voici les principaux éléments à documenter :

- **Adresses :** elles serviront à établir notamment les routes de collectes potentielles et les distances à parcourir jusqu'au site de traitement.
- **Équipements de collecte :** qu'ils soient existants ou souhaitables, répondant le plus à leurs besoins (bacs roulants, conteneurs à chargement avant, conteneurs à chargement arrière, conteneurs semi-enfouis).
- **Sacs :** certains types de sacs sont refusés dans les sites de traitement, comme les sacs de plastique compostables.
- **Quantités estimées :** les estimations peuvent être faites selon le nombre d'employés, le nombre de places assises, le pourcentage de matières organiques dans les déchets, etc.
- **Fréquence de collecte nécessaire :** certains ICI auront besoin de plus d'une collecte par semaine et d'une fréquence constante à travers l'année.
- **Journée(s) de collecte préférable(s) :** certains ICI sont fermés à certains moments de la semaine, il faut le considérer dans le choix des jours de collecte.
- **Contrat de collecte des matières organiques en vigueur :** il se peut que des ICI soient déjà sous contrat avec un fournisseur privé. Prévoyez une façon de considérer ces services déjà en place.

Pour connaître les éléments qui influenceront les coûts lors d'un appel d'offres, consultez le document Meilleures pratiques d'appels d'offres pour la collecte et le traitement des résidus verts et alimentaires.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Puisque certaines de ces données pourraient être difficiles à obtenir, il est conseillé d'inclure une clause dans le contrat d'appel d'offres pour obtenir une reddition de compte sur les quantités de matières collectées auprès des ICI. Vous aurez ainsi un portrait basé sur des données réelles lors du renouvellement du contrat de collecte. Si, à la lumière des informations recueillies, vous n'êtes pas en mesure d'offrir un service adéquat, réfléchissez à l'option de favoriser une collecte spécifique avec un suivi (voir Exiger une collecte avec un récupérateur).

Optimisez votre programme par le déploiement de la collecte des multilogements

Mettre en place un programme de gestion des matières organiques pour les ICI représente une opportunité d'y ajouter la desserte des multilogements. En effet, leur desserte présente des défis similaires, comme l'espace restreint de collecte extérieure, peu de résidus verts et des quantités importantes de matières organiques à collecter. Cela permet d'optimiser les routes de collecte avec des contenants semblables. Par exemple, vous pourriez choisir de munir de conteneurs des multilogements et des ICI à l'intérieur d'une même phase de déploiement de la collecte. Consultez notre page Web sur la collecte des matières organiques dans les multilogements.

Assurez le suivi et la reddition de compte

Si vous offrez le service de collecte des matières organiques au secteur des ICI, la reddition de compte et le suivi doivent faire partie de votre programme de gestion des matières organiques (GMO). En effet, plusieurs organisations souhaiteront obtenir ces données pour produire des rapports de développement durable ou de responsabilité sociétale. Pour les ICI, ces données peuvent servir à alimenter un programme d'amélioration continue en aidant à cibler les actions à ajuster ainsi que la formation à offrir à leurs employés. Pour votre organisme municipal, la reddition de compte permettra d'optimiser le service et même les coûts. Des données plus précises vous aideront à obtenir un meilleur prix dans un prochain appel d'offres. On améliore ce qu'on mesure !

La réflexion sur ce qui sera mesuré, comment et à quelle fréquence doit idéalement être faite en amont d'un appel d'offres pour la collecte de façon à y intégrer les éléments qui permettront d'offrir cette reddition de compte. Voici trois approches qui pourraient être utilisées :

- **Mesure directe :** opter pour des camions munis de balances et des contenants munis de puces RFID pour peser les matières récupérées ou quantifier le nombre de levées.
- **Estimation directe (sur une base volumique) :** procéder à une estimation visuelle du volume collecté par établissement (ex. : nombre de bacs).
- **Moyenne (sur une base massique) :** estimer le tonnage récupéré selon le nombre de bacs par ICI en fonction du poids moyen par bac.

La transmission des données à l'organisation participante est aussi à réfléchir puisque quelques ICI préféreront avoir accès à ces informations en temps réel alors qu'une reddition de compte bisannuelle avec le compte de taxes sera suffisante pour d'autres.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Fréquence de collecte

Votre offre de services doit être adaptée à la réalité des ICI pour favoriser leur participation. Certains organismes municipaux réduisent la fréquence de collecte auprès des citoyens durant l'hiver. Cela ne cause pas de problème puisque les bacs sont habituellement assez volumineux pour pallier la fréquence réduite et parce que les résidus verts ne sont pas générés en hiver. Or, dans la majorité des cas, les ICI ne produisent pas ou peu de résidus verts, alors leurs équipements ne seront pas dimensionnés en fonction de ces matières. Une réduction de la fréquence risquerait donc de rendre insuffisante la capacité des équipements alors que le besoin de collecte des ICI est habituellement constant à travers les saisons. Dans d'autres cas, le besoin de fréquence de collecte pourrait varier, mais différemment du secteur résidentiel. Par exemple, certains ICI non assimilables, comme les établissements scolaires, ont besoin d'une fréquence soutenue durant l'année scolaire, alors que la fréquence pourrait être réduite durant l'été.

La fréquence de collecte peut être fixe ou flexible en fonction des besoins de certains ICI. Par exemple, vous pourriez offrir une collecte fixe une fois par semaine pour tous les ICI, mais offrir une deuxième collecte hebdomadaire à ceux qui en feront la demande. De cette manière, vous pourrez réduire les volumes des équipements de collecte requis, qui peuvent représenter un enjeu important où l'espace d'entreposage est restreint. À l'inverse, si les ICI sont répartis sur un très grand territoire et que vous préférez limiter la fréquence de collecte afin d'économiser les frais de carburant et les émissions de gaz à effet de serre, prévoyez des équipements plus volumineux.

Les entreprises saisonnières

Les cycles de hautes et basses saisons influencent de façon conséquente le chiffre d'affaires de ces commerçants (ex.: station de ski, parc aquatique, etc.) de même que les quantités de matières résiduelles qu'ils génèrent. Ces importantes fluctuations sont à considérer dans le choix des équipements de collecte et de la fréquence de desserte.

Équipements de collecte

Les bacs de collecte roulants utilisés pour le secteur résidentiel pourraient ne pas convenir aux établissements générant d'importantes quantités de matières organiques, surtout si un nombre élevé de bacs est nécessaire pour récupérer toutes les matières générées. Il pourrait s'agir d'un enjeu d'entreposage des bacs pour les ICI, ou encore d'un enjeu réglementaire. En effet, certaines municipalités réglementent le nombre maximal de bacs pouvant être utilisés pour les collectes.

N'hésitez pas à sonder les ICI sur leurs préférences quant à l'équipement (ex.: bacs roulants, conteneurs, conteneurs semi-enfouis, réservoirs). Les commerces et les institutions qui génèrent de grandes quantités de matières auront besoin d'un plus grand volume d'entreposage. Il s'agit, entre autres, des détaillants en alimentation, des restaurants et traiteurs ainsi que des établissements des secteurs de l'éducation et de la santé (de courte et longue durée) qui ont des cafétérias ou des services alimentaires. Toutefois, même s'ils génèrent des quantités relativement plus importantes, cela ne veut pas dire que le conteneur est l'équipement le plus adapté pour la collecte. Le bac roulant pourrait être une option intéressante, étant donné qu'il s'entrepose tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Pour les édifices en hauteur et les multilogements, l'accès aux équipements de collecte est un enjeu. Dans de tels cas, il faudrait vérifier si les matières sont générées en quantités importantes à tous les étages ou si leur génération est centralisée, par exemple dans les cuisines ou la cafétéria, pour mieux cibler les équipements à privilégier. Idéalement, il faudrait que les équipements de récupération des matières organiques soient aussi facilement accessibles (ou davantage) que les équipements de collecte des déchets.

Un élément important à considérer pour le choix des équipements est l'espace nécessaire pour leur entreposage. Cependant, n'oubliez pas que des réaménagements pourraient être possibles. Par exemple, si un établissement a un conteneur à ordures en location, il pourrait faire la demande à son fournisseur de l'échanger pour un conteneur plus petit, ce qui laisserait de la place pour l'équipement de récupération des matières organiques. Par contre, ce n'est pas toujours possible et cela dépend du type de contrat signé avec le récupérateur.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Exemple de cas

Dans le cas des rôtisseries St-Hubert, ce sont environ 53 tonnes de résidus organiques qui sont générées par restaurant annuellement, dont environ 83 % sont récupérées lorsqu'une collecte est en place. Les équipements pour la collecte sont soit des bacs roulants de 240 L ou des conteneurs de 2 à 4 vg³ (avec ou sans lève-bac, selon leur disposition et les équipements de transfert). Les particularités de chaque restaurant influencent aussi la fréquence de collecte, qui varie de 1 à 2 fois par semaine, selon le nombre de repas servis et l'espace disponible pour l'entreposage des bacs. Comme quoi il est pertinent de s'adapter selon les besoins de chaque ICI, même au sein d'une même franchise !

Bonne pratique

Le coût des équipements de collecte est à la charge des ICI de la Ville de Drummondville, mais ils demeurent sous la responsabilité de la Ville, ce qui facilite les réparations en cas de bris.

Bonne pratique

N'oubliez pas que le contenu des bacs de matières organiques des ICI est constitué majoritairement de résidus alimentaires et que ces derniers sont nettement plus lourds que les résidus verts que l'on retrouve en grande quantité dans le secteur résidentiel ! Proposez à vos ICI de se munir d'un lève-bac ou d'un levier muni de roues; un équipement peu coûteux facilitant la manutention des bacs.

Source : Exemple de gestion des matières organiques par des entreprises, fiche de l'Hôpital Jean-Talon, CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Quel format choisir ?

Pour les ICI assimilables à la collecte résidentielle, les bacs de collecte de format 90 ou 120 L sont plus faciles à manipuler, mais ne sont pas compatibles avec une collecte automatisée. En plus, si une entreprise a besoin de plusieurs bacs pour répondre à ses besoins, davantage de superficie d'entreposage sera nécessaire.

Les bacs de 240 L sont fréquemment utilisés pour desservir le secteur résidentiel puisqu'ils offrent un compromis intéressant entre la facilité de manutention, la capacité de récupération et la compatibilité avec la collecte automatisée.

Le saviez-vous ?

Une modification à la réglementation municipale pour autoriser l'entreposage des bacs à l'extérieur et l'absence d'obligation de camoufler les bacs et les conteneurs extérieurs peuvent faciliter la gestion des équipements de collecte des ICI.

Lors de l'émission d'un permis de construction, il est aussi possible qu'une municipalité exige de prévoir un espace dédié aux équipements de collecte pour la gestion des matières résiduelles.

Bonne pratique

Offrir des contenants pour faciliter la collecte à l'intérieur, comme des bacs de 45, 90 ou 120 L peut encourager les ICI à participer à la collecte. Ainsi, les entreprises n'ont pas à magasiner leurs contenants ni à prévoir un poste budgétaire pour leurs achats.

Consultez le portrait de la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles de la Gaspésie (RITMRG) qui offre des contenants de 45 litres pour une utilisation à l'intérieur aux ICI générant de grandes quantités de matières organiques.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Imposer ou non un équipement de collecte

Certains organismes municipaux vont imposer un équipement de collecte unique pour simplifier la gestion alors que d'autres vont offrir plusieurs options parmi lesquelles les ICI peuvent choisir.

Offrir plusieurs choix d'équipements entraîne conséquemment l'adaptation des fréquences de collecte. Par exemple, dans un secteur plus dense où l'espace d'entreposage est restreint, vous pourriez imposer des équipements de plus petit volume, avec une fréquence de collecte plus élevée. Simplifiez la tâche aux ICI en leur indiquant quels équipements sont autorisés (si vous ne les fournissez pas), mais aussi en les aidant à choisir l'option qui répond le mieux à leurs besoins.

Bonne pratique

Munissez les contenants de collecte de puces RFID afin que les quantités collectées et les fréquences de levées soient documentées. Ces données permettront de simplifier la reddition de compte sur la performance du programme de récupération auprès des ICI. Il est important de prévoir des ressources humaines pour faire l'analyse régulière de ces données.

Déterminer le nombre de contenants nécessaires

Les entreprises de collecte observent les tendances dans les types d'équipements et les fréquences de collectes nécessaires pour des sous-secteurs d'ICI. N'hésitez pas à retenir leurs services pour valider ou bonifier votre programme de GMO. Gardez en tête qu'il n'existe pas de solution unique, mais les informations suivantes orienteront vos réflexions.

Pour les **détaillants en alimentation,** les matières organiques représentent environ 70 % du volume des déchets. Or, les équipements de collecte nécessaires ne sont pas directement proportionnels à la quantité pouvant être récupérée. En effet, l'approche qu'on observe fréquemment est plutôt d'installer des équipements de récupération (allant de la chaudière au bac de 240 L) dans chacun des rayons. Les matières sont ensuite transvidées dans des bacs roulants ou encore dans des conteneurs extérieurs lorsque le site le permet (avec ou sans lève-bac pour faciliter ce transfert). La fréquence de levée habituelle est de une à deux fois par semaine selon la capacité d'entreposage.

Certaines bannières de supermarchés ont déjà des programmes de récupération des matières organiques avec des fournisseurs ou en partenariat avec les organisations municipales. Toutefois, les plus petites épiceries n'ont souvent pas encore emboîté le pas et attendent possiblement la collecte municipale. Il en est souvent de même avec le Programme de récupération en supermarché (PRS) du réseau des Banques alimentaires du Québec qui est déployé auprès des supermarchés, mais pas auprès des plus petits détaillants.

Le réseau des Banques alimentaires du Québec déploie un programme de récupération en supermarchés (PRS) qui consiste à récupérer des denrées invendues afin de nourrir des gens dans le besoin. Si le programme n'est pas encore déployé dans votre secteur, n'hésitez pas à consulter votre organisme Moisson régional (voir la carte). N'hésitez pas à consulter aussi les autres organismes locaux offrant la récupération et la redistribution de dons alimentaires.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Déterminer les coûts pour les ICI participants

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Dans certains organismes municipaux, les services d'accompagnement pour l'implantation de la gestion des matières organiques ainsi que pour la collecte des matières organiques sont offerts sans frais aux ICI. D'autres qui desservent les trois voies de collecte vont même jusqu'à offrir une réduction substantielle de taxes municipales liées à la gestion des matières résiduelles aux ICI participants. Certains offrent le service de façon payante. Plusieurs modèles de tarification sont possibles. Le coût du service peut être :

- transféré en totalité ou en partie à l'établissement;
- modulé selon le nombre de bacs (ou le volume par collecte) et la fréquence de levées;
- intégré à la taxation municipale;
- facturé séparément.

Un outil pertinent pour communiquer l'information sur la tarification est de fournir aux ICI un comparatif entre l'approche « tout aux déchets » et une avec les trois voies de collecte, selon l'approche tarifaire que vous aurez retenue. Dans tous les cas, une tarification de la collecte des matières organiques à un prix inférieur à celui de la collecte des déchets est souhaitable, surtout si les deux services sont offerts par l'organisme municipal. Cela servira alors d'incitatif économique pour les ICI et les encouragera à participer à la collecte des matières organiques.

Exemple de cas

La MRC des Pays-d'en-Haut a entrepris une réflexion sur la tarification de ses trois services de collecte offerts aux ICI et déploie présentement une tarification incitative (principe de pollueur-payeur) sur son territoire. Les ICI désirant être desservis par la collecte municipale des déchets sont dans l'**obligation** de se doter des collectes des matières organiques et des matières recyclables.

Pour déterminer la structure de coûts pour la collecte auprès des ICI de votre territoire, voici quelques approches à évaluer :

Tarif à la levée ou fixe : Pour encourager l'utilisation du service, vous pouvez choisir d'imposer un coût fixe mensuel regroupant à la fois la location de l'équipement et une fréquence de collecte précise. Il sera ainsi plus facile pour les ICI de prévoir les frais de collecte à leur budget.

Hausse du tarif pour les ordures : Si votre organisme municipal offre aussi le service de collecte des ordures aux ICI, une augmentation du coût de ce service est un levier efficace pour les encourager à participer à la collecte des matières organiques. Par exemple, un ICI qui paie des frais élevés pour ses ordures préférera réduire sa facture en participant au maximum à une collecte des matières organiques moins coûteuse. Dans certains cas, cette approche peut causer des inquiétudes pour les ICI qui sont parfois victimes de dépôts sauvages. La SVMO prévoit une hausse des redevances à l'élimination en 2023 qui devra être considérée si cette option est retenue, car elle viendra s'ajouter aux tarifs d'enfouissement.

Défis des établissements publics : Les frais de collecte, de transport et de traitement (CTT) ne peuvent pas être directement facturés par les organismes municipaux aux établissements publics, car ils font partie des compensations tenant lieu de taxes auprès du gouvernement provincial. Les établissements publics des secteurs de l'éducation et de la santé sont pour la plupart financés avec des budgets d'exploitation de plus en plus limités. Acheter eux-mêmes les équipements peut représenter une dépense importante.

Possibilité d'offrir des options supplémentaires : Le service de base que vous offrirez à vos ICI pourrait ne pas convenir à tous. Déterminez si des options supplémentaires, comme un service de rinçage ou de désemballage, pourraient être possibles et à quel coût pour les ICI.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Réflexion sur les coûts

Même si vous optez pour l'approche d'exiger par règlement que tous les ICI de votre territoire, ou une partie d'entre eux, octroient un contrat de collecte à un récupérateur, une réflexion sur les coûts s'impose. Par exemple, si les ICI sont desservis pour la collecte municipale des ordures, une tarification incitative pourrait être mise en place. Si votre organisme municipal ne gère aucune matière résiduelle des ICI, voyez comment d'autres incitatifs financiers pourraient être mis en place, comme une réduction de taxes.

Et les locataires ?

Dans le cas d'ICI qui sont locataires, ils n'ont pas de pouvoir de décision sur la gestion des contrats de collecte des matières résiduelles ou sur l'emplacement des contenants de collecte alors que les coûts de gestion de ces matières sont souvent inclus dans leur contrat de location. Cela réduit leur intérêt pour l'ajout d'une nouvelle collecte. Pour faciliter l'implantation, il vous faudra convaincre le propriétaire d'y adhérer.

Voici deux cas de propriétaires qui ont déployé une collecte de matières organiques auprès de leurs locataires ou concessions :

- Aéroports de Montréal
- Centre Rockland

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Matières indésirables

Le taux de matières indésirables (rejets) influence généralement le coût de traitement des matières organiques et donc le coût de votre programme dédié aux ICI. Puisque le tri à la source des résidus alimentaires nécessite des changements d'habitudes, il est nécessaire de sensibiliser les ICI sur le tri adéquat des matières (voir chapitre 5).

Réduire la quantité de matières indésirables

Si les résidus postconsommation sont récupérés, plusieurs produits pourraient contaminer les matières collectées ou demander plus de temps à trier aux employés. Il peut être intéressant d'offrir un accompagnement auprès des restaurateurs et foires alimentaires de votre territoire désirant implanter une collecte des matières organiques. Aidez-les à identifier si des changements dans les façons de faire sont réalistes, par exemple des options en vrac ou réutilisables pour remplacer les emballages individuels de condiments (ex.: ketchup, moutarde, confitures, sucre), les ustensiles ou la vaisselle jetables ou encore les godets de crème ou de lait pour le café, par exemple.

Les frais de traitement pour certains emballages dits compostables pourraient être plus importants. De plus, plusieurs de ces emballages ne peuvent pas être traités complètement dans les sites de traitement. Pour plus d'informations, consulter l'étude « Emballages biodégradables et compostables du Québec » réalisés par Éco Entreprises Québec.

Et les aliments emballés ?

Dans certaines entreprises, il se peut que des résidus alimentaires emballés se retrouvent aux déchets, puisque la tâche de les désemballer nécessite du temps d'opérations de la part des employés. Certains détaillants en alimentation vont demander à leurs employés de désemballer des produits si le temps le permet et si le désemballage nécessite peu d'étapes. D'autres détaillants vont préférer débourser des frais supplémentaires pour inclure le désemballage mécanique au service de collecte. N'hésitez pas à communiquer avec les industries agroalimentaires et les épiciers que vous comptez desservir pour évaluer si un tel service est souhaitable et évaluez de votre côté la possibilité de l'offrir. Pour en savoir plus sur les technologies de désemballage, consultez notre Rapport sur les technologies de désemballage des produits alimentaires périmés.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Récupération en sacs

Avant d'évaluer si votre organisme municipal souhaite offrir la récupération des matières organiques en sacs de plastique compostables aux ICI, il est impératif de vérifier si le site de traitement où seront envoyées les matières organiques est autorisé à traiter les résidus alimentaires en sacs, ce qui n'est pas toujours le cas. Il est aussi très important de vérifier les types de sacs qui sont acceptés par le site de traitement. Si le site le permet, sachez que l'utilisation de sacs de plastique compostables par les établissements ICI peut avoir des avantages tels que :

- Réduire les efforts nécessaires au lavage des contenants et éviter le nettoyage journalier des bacs;
- Limiter les nuisances dues aux drosophiles (mouches à fruits) et les odeurs lors de l'entreposage temporaire;
- Faciliter la manutention des résidus organiques de l'intérieur de l'établissement vers le contenant de collecte à l'extérieur.

Toutefois, l'utilisation de sacs peut aussi comporter certains inconvénients, comme :

- Engendrer des coûts supplémentaires pour l'achat de sacs de plastique certifiés compostables;
- Faire augmenter le tarif de traitement des résidus;
- Causer des émissions de GES associées à leur fabrication.

Pour accompagner vos ICI dans le choix d'un sac de plastique compostable, consultez notre page Guide d'utilisation des sacs de plastique pour récupérer les résidus alimentaires en entreprise.

Exemples d'ICI ayant implanté une collecte des matières organiques avec ou sans sacs

Collecte en sacs

Aéroports de Montréal, Institut de tourisme et d'hôtellerie du Québec, Traiteur Avec Plaisirs, St-Hubert, IGA, Groupe ALDO

Collecte sans sacs

Canadawide, Restaurant Grec Baie-Jolie, Metro, Gaz Métro, Hôpital Jean-Talon, CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Rinçage des bacs

Si les sacs ne sont pas admis au site de traitement ou si vous optez pour une collecte sans sacs pour d'autres raisons, un rinçage plus fréquent des bacs est nécessaire. Pour éviter les nuisances, il est recommandé que les bacs soient rincés après chaque collecte. Certaines organisations vont intégrer cette activité aux tâches de leurs employés alors que d'autres vont préférer opter pour un service de rinçage auprès du fournisseur de collecte. Si vous souhaitez offrir ce service à vos ICI, assurez-vous d'évaluer la possibilité d'inclure cet élément dans le contrat avec le fournisseur de collecte. Sachez que des compagnies spécialisées offrent également ce service.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Les établissements scolaires

La collecte des matières organiques des établissements scolaires peut à la fois servir de projet rassembleur pour les élèves et d'opportunité d'enseignement relative à l'environnement pour l'organisme municipal. C'est ce que la Régie intermunicipale d'Acton et des Maskoutains fait en offrant chaque année des conférences et formations au tri adéquat des matières résiduelles aux écoliers de son territoire.

La desserte des établissements scolaires représente parfois un défi pour les organisations municipales en raison des multiples intervenants impliqués dans les dossiers de gestion des matières résiduelles : comité de parents, élèves, responsables de l'entretien, etc. Il est recommandé de soutenir les établissements en offrant un accompagnement personnalisé.

Susciter la participation des ICI

Les ICI sont un public cible très différent de la clientèle résidentielle. Pour susciter leur intérêt et favoriser leur adhésion à cette nouvelle collecte, il est primordial de développer une stratégie de communication sur mesure et d'adapter les outils de communication à leur réalité. La stratégie de communication doit s'appuyer sur les avantages de participer à la collecte des matières organiques, qu'elle soit municipale ou non. Gardez en tête qu'il sera très difficile de rattraper ceux qui ont déjà participé puis abandonné.

Quels outils de communication utiliser ? Voici quelques idées pour vous aiguiller :

- Site Web municipal avec une section spécialement destinée à cette clientèle;
- Publicité dans les journaux, bulletins municipaux et médias sociaux;
- Utilisation d'influenceurs locaux et de partenaires (tels que les centres locaux de développement, les centres de services scolaires, les chambres de commerce, associations locales, etc.) qui ont un accès direct aux publics cibles. Ils vous aideront à relayer les messages et leur donneront de la crédibilité.

La MRC des Pays-d'en-Haut a eu l'appui de la Chambre de commerce et de tourisme de Sainte-Adèle qui a diffusé à ses membres le programme de collecte des matières organiques et ses avantages économiques et environnementaux. Cela a fait augmenter rapidement la demande pour un accompagnement personnalisé des entreprises par la chargée de projet de la MRC !

Cette clientèle appréciera aussi retrouver à un même endroit de l'information sur les subventions disponibles pour faire des caractérisations, élaborer un plan de mise en œuvre ou acheter des équipements de collecte (le cas échéant). Développez une section regroupant ces informations sur votre site Web et dans d'autres supports de communication que vous utilisez. Ajoutez-y également de l'information pour les aider dans leur démarche :

- Déroulement du projet pilote et résultats;
- Références de cas à succès dans des établissements similaires;
- Liste d'experts-conseils pour assistance technique, service de gestion, de formation (administration, cuisine, entretien ménager) ou d'accompagnement.

Un guide pour les ICI

RECYC-QUÉBEC a produit un guide pour accompagner les ICI lors de la mise en place de la collecte des matières organiques. Invitez les ICI de votre territoire à s'y référer !

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Quels sous-secteurs viser ? Selon l'approche de collecte que vous choisissez et en raison de la grande diversité des organisations du secteur des ICI, il est préférable de prévoir des outils spécifiques à différents sous-secteurs présents sur votre territoire, comme :

- Restaurateurs, cafétérias, foires alimentaires et traiteurs privés ou institutionnels;
- Hôtellerie et services d'hébergement;
- Épiceries, supermarchés et autres détaillants alimentaires;
- Grossistes et distributeurs alimentaires;
- Garderies et établissements d'enseignement;
- Hôpitaux et services de santé de courte et longue durée;
- Fabricants d'aliments et de boissons;
- Commerces assimilables à la collecte résidentielle.

Les outils qui pourraient être déclinés par sous-secteurs sont des exemples de cas (ex. : projets vitrine, résultats d'un projet pilote), un aide-mémoire ciblant les matières spécifiques acceptées et refusées ou un dépliant informatif pour chaque sous-secteur (ex. : dépliant spécial pour les établissements scolaires).

Dans tous les cas, assurez-vous de fournir de l'information aux ICI pour bien les renseigner sur les modalités du programme de récupération des matières organiques. Le tableau suivant regroupe les principaux éléments à communiquer, selon l'approche de desserte retenue.

	ICI qui seront desservis par l'organisme municipal	ICI qui devront octroyer un contrat de collecte
Pourquoi ?	• Atteinte des objectifs gouvernementaux • Amélioration du bilan environnemental de l'organisme municipal • Prolongation de la durée de vie du site d'enfouissement.	• Atteinte des objectifs gouvernementaux • Amélioration du bilan environnemental de l'organisme municipal • Prolongation de la durée de vie du site d'enfouissement.
Quoi ?	• Matières acceptées et refusées • Utilisation des sacs permise ou non • Guide de bonnes pratiques pour la gestion des nuisances	• Matières acceptées et refusées dans la collecte municipale, à titre informatif • Guide de bonnes pratiques pour la gestion des nuisances
Quand ?	• Livraison des équipements (incluant le nombre et le lieu de livraison) • Début de la collecte	• Délai accordé pour octroyer le contrat
Comment ?	• Calendrier de collecte, incluant la date de début de collecte • Liste des équipements offerts ou autorisés (incluant le nombre de contenants prévus, le cas échéant) • ICI visés	• ICI visés • Preuves nécessaires à fournir à l'organisme municipal
Combien ?	• Coût pour les équipements • Coût pour le service • Coût pour les déchets • Modalités de facturation	• Estimation des coûts (équipements et collecte) • Pénalités ou réduction de taxes potentielles

RECYC-QUÉBEC a produit des documents qui pourront vous aider à compiler ces informations (voir chapitre 2).

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Le saviez-vous ?

Le Fonds Écoleader, une initiative du gouvernement du Québec, peut offrir une aide financière aux entreprises qui souhaitent engager des experts, afin de les aider à mettre en place des pratiques écoresponsables ou à se préparer à l'acquisition de technologies propres.

Un répertoire d'experts œuvrant en une multitude de sphères environnementales, dont la GMR, se trouvent sur le site Web du Fonds Écoleader.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Mettre en place plusieurs moyens de communication

Pour joindre le plus grand nombre d'ICI, les moyens de communication déployés doivent être efficaces et répondre à leurs besoins. Ainsi, l'information à transmettre aura avantage à être déclinée de différentes manières pour atteindre vos objectifs. Ci-dessous se trouvent cinq pratiques efficaces pour sensibiliser vos ICI à participer à la collecte des matières organiques et soutenir leurs efforts.

- Préparer des affiches et autres outils de sensibilisation papier (ex.: affichage pour les contenants, pictogrammes, autocollants pour afficher sa participation);
- Déployer une brigade verte auprès des ICI;
- Fournir un soutien personnalisé aux ICI;
- Offrir une ligne téléphonique dédiée à la gestion des matières résiduelles;
- Diffuser des capsules vidéo des bons gestes à adopter.

Les ICI voudront également faire reconnaître leurs efforts. Pour ce faire, vous pouvez utiliser des moyens simples, comme des autocollants pour communiquer leurs bons gestes à leur clientèle ou encore promouvoir l'adhésion au programme de reconnaissance ICI on recycle + de RECYC-QUÉBEC. Certains organismes municipaux offrent même une visibilité supplémentaire aux ICI participants, en produisant, par exemple, des capsules vidéo les mettant en vedette.

> La Ville de Drummondville a choisi de lancer un concours aux ICI adhérant à la collecte des matières organiques. Les inscrits couraient la chance de gagner un forfait publicitaire d'une valeur de 3000$!

Certains organismes municipaux mettent en place une offre de soutien personnalisé aux ICI et utilisent plusieurs moyens de communication pour les accompagner dans la gestion de leurs matières organiques. Les organismes municipaux qui utilisent cette approche soutiennent que cela incite les ICI à participer activement et permet de réduire le taux de matières indésirables tout en augmentant les quantités de matières collectées. Les éléments qui peuvent faire partie de cette offre de soutien sont, par exemple:

- Des appels téléphoniques ciblés;
- La distribution d'un document résumant le service et le mode de tarification;
- Une offre de rencontre ou de formation auprès des employés;
- Du soutien téléphonique pour la phase d'implantation de la collecte;
- La distribution d'outils (signalisation, contenants) pour l'implantation de la collecte;
- Une reddition de compte sur les quantités récupérées lors des trois premières collectes, puis une rétroaction standardisée à une fréquence déterminée;
- La distribution de billets de courtoisie et un suivi téléphonique, lorsque nécessaire.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Répondre aux préoccupations pour favoriser l'adhésion des ICI

Les ICI de votre territoire auront certainement des inquiétudes quant à l'arrivée de la collecte des matières organiques. Voici des exemples de questions qu'ils pourraient avoir pour vous et des éléments de réponses que vous pourriez développer.

Q. Pourquoi devons-nous gérer nos matières organiques ?

R. Les entreprises doivent bien comprendre que leurs efforts de collecte des matières organiques sont importants afin de réduire les quantités envoyées aux sites d'enfouissement. Cela aura pour effet de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de prolonger la durée de vie de ces sites.

Q. Est-ce qu'il y a une réglementation qui oblige la participation des ICI à la collecte des matières organiques ?

R. 100 % des ICI devront être desservis pour collecter le papier, le carton ainsi que les résidus alimentaires et verts d'ici 2025, selon la SVMO. Cet objectif sera encadré dans des modifications réglementaires à venir.

Truc de pro

Afin de montrer l'exemple, il est recommandé aux organismes municipaux de desservir les bâtiments municipaux et de participer activement à la collecte des matières organiques.

Q. Quel est le coût de ce nouveau service ? Est-ce qu'il y a des économies à faire ?

R. Il est important d'expliquer clairement aux ICI comment ils seront facturés pour le nouveau service de collecte, afin qu'ils puissent évaluer comment leur budget sera affecté. Si votre organisme municipal a mis en place une tarification incitative, les ICI doivent bien comprendre comment leur performance influencera le coût de leurs collectes des déchets et des matières organiques.

Q. Est-ce que cela va nécessiter plus de manutention et de temps de la part des employés ?

R. Il se peut que davantage de manutention et de temps de la part des employés soient nécessaires, dépendamment des équipements choisis et de la gestion interne. Il faut souligner que ce ne sont pas plus de quantités de matières qui seront générées, ce sont seulement des matières qui devront être mieux triées.

Q. Est-ce qu'il y aura des coûts supplémentaires pour le service d'entretien ménager ?

R. Cela varie d'un ICI à l'autre. L'ajout d'équipements peut engendrer des opérations supplémentaires pour le nettoyage, surtout lorsque les matières sont collectées en vrac. À l'inverse, la collecte en sacs peut permettre de limiter ces opérations.

Q. Qui devra gérer les nouvelles tâches d'entretien et comment celles-ci vont-elles s'intégrer à la convention collective, le cas échéant ?

R. La responsabilité de vider et d'entretenir les contenants de collecte doit être prévue dans les descriptions de tâches des employés d'entretien. Se reposer seulement sur l'implication des employés conscientisés présente des risques. Il s'agit par ailleurs d'un bon moment pour intégrer les tâches reliées aux matières recyclables, si ce n'est pas déjà fait.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Q. Est-ce que cela nécessitera de l'espace d'entreposage supplémentaire pour conserver ces matières ?

R. Il est possible d'implanter la collecte des matières organiques sans nécessiter davantage d'espace d'entreposage, notamment en éliminant ou en réduisant les contenants de déchets qui contenaient majoritairement ces matières. Les contenants de déchets n'auront peut-être plus besoin d'être aussi volumineux. Diminuer leur grosseur permettra de faire de la place pour les contenants de matières organiques.

Q. Est-ce que la collecte va engendrer des odeurs et des mouches ?

R. La collecte peut engendrer des odeurs et des mouches en période de fortes chaleurs ou lorsque les contenants ne sont pas nettoyés fréquemment, comme c'est aussi le cas pour les déchets. Or, il est facile d'éviter ces désagréments en suivant les bonnes pratiques. Pensez à créer un guide de bonnes pratiques pour la gestion des nuisances et à le distribuer à vos ICI.

Q. Quel accompagnement nous est offert (ex. : formation, sensibilisation) ?

R. Informez les ICI sur les services qui sont à leur disposition afin de faciliter la mise en place de la collecte. Réfléchissez à créer des outils d'information personnalisés et à diversifier les sources d'informations : accompagnement en personne, ligne-info téléphonique, capsules vidéo, publipostage, etc. Le secteur des ICI représente une réalité de gestion complètement différente du secteur résidentiel. Ainsi, des ressources humaines doivent être adéquatement outillées pour assurer les suivis du devis de collecte, offrir des services d'ISÉ, faire la compilation et l'analyse de données, par exemple.

En ayant réponse à ces questions avant de rencontrer les ICI, vous aurez en mains les arguments pour faciliter leur adhésion ou, du moins, répondre à leurs préoccupations.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Réduire les pertes et le gaspillage alimentaires

La gestion des résidus alimentaires occasionne des coûts pour les ICI et pour votre organisation municipale. Saviez-vous qu'il est possible d'accompagner les ICI pour réduire les pertes alimentaires ? Cela leur permettra de réduire leurs coûts en plus de réduire les quantités de matières organiques devant être gérées.

Votre municipalité pourrait choisir d'accompagner les ICI non assimilables à la collecte résidentielle des matières organiques et les aider à réduire leurs pertes en :

- Offrant de l'aide pour la mesure des pertes (ex. : prêt d'équipement, gabarits pour la compilation de données, personne-ressource);
- Subventionnant le recours à un consultant, l'achat d'équipement ou de logiciel;
- Offrant des ateliers ou conférences de formation et de sensibilisation;
- Offrant de la visibilité aux champions de la réduction;
- Documentant les cas à succès pour encourager d'autres ICI à participer.

Fait intéressant : une étude a évalué le retour sur investissement des efforts pour réduire le gaspillage et les pertes alimentaires de près de 700 compagnies, réparties sur 1 200 sites dans 17 pays. Bien que les résultats varient en fonction des divers secteurs d'activités, il en ressort que le ratio médian coût-bénéfice est de 1:14, c'est-à-dire que pour chaque 1 $ investi dans la réduction du gaspillage et des pertes alimentaires, 14 $ sont économisés par l'entreprise. (Champions 12.3, 2017 - en anglais)

Pour accompagner vos ICI à atteindre des résultats comparables, consultez le guide Pourquoi et comment mesurer la perte et le gaspillage d'aliments : Guide Pratique version 2.0, produit par la Commission de coopération environnementale (CCE).

Exemples de coûts et de bénéfices liés à la mesure et à la réduction des pertes et du gaspillage alimentaires

Coûts	Bénéfices
• Mesure des pertes alimentaires et identification des secteurs problématiques	• Plus grande efficacité opérationnelle
• Dépenses pour des consultants et la formation du personnel	• Coûts d'exploitation moindres (y compris les coûts d'achat, les coûts énergétiques et même les coûts de la main-d'œuvre)
• Achat d'équipement neuf ou réparation de l'équipement existant	• Revenus additionnels tirés d'aliments qui étaient auparavant invendus
• Changement des pratiques d'achat ou de gestion des stocks	• Réduction des coûts de collecte et de gestion des matières résiduelles
• Modification des méthodes d'exploitation courantes de l'entreprise	

Tiré de : CCE, Pourquoi et comment mesurer la perte et le gaspillage d'aliments : Guide Pratique version 2.0, p.13

Des entreprises de votre territoire sont engagées dans la réduction des pertes et du gaspillage alimentaires ? Encouragez-les à participer à la campagne pancanadienne J'aime manger, pas gaspiller Canada comme l'ont fait Sobeys et Walmart pour démontrer leur engagement.

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

Exemples de programmes en place

En complément à ce guide, nous vous invitons à vous inspirer des expériences vécues par d'autres organismes municipaux ayant mis en place un programme de GMO pour leurs ICI. À ce titre, n'hésitez pas à découvrir nos cinq portraits municipaux québécois qui illustrent les différentes approches de collecte possibles :

- MRC des Pays-d'en-Haut
- MRC de Témiscamingue
- Régie intermunicipale d'Acton et des Maskoutains (RIAM)
- Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles de la Gaspésie (RITMRG)
- Ville de Drummondville

Programme municipal de gestion des matières organiques des industries, commerces et institutions (ICI)

Portrait de la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles de la Gaspésie (RITMRG)

La RITMRG regroupe les municipalités de la MRC du Rocher-Percé et la Ville de Gaspé. Elle offre un service de collecte, transport et traitement (CTT) des matières organiques à tous les industries, commerces et institutions (ICI) de son territoire, indépendamment de leur taille ou type d'activités.

Chaque équipement de récupération est muni d'une puce de géolocalisation radio communément appelée RFID (Radio Frequency Identification)[1]. Ce système a pour objectif de suivre la fréquence de levée des équipements et la prise de données (tonnage) et d'ajuster les mesures d'information, de sensibilisation et d'éducation (ISÉ) en fonction des données collectées.

Le portrait présente uniquement le programme de récupération des matières organiques (MO) des ICI de la MRC du Rocher-Percé.

PORTRAIT DE L'ENTITÉ

Population 17 219 habitants

Nombre d'ICI sur le territoire* 730

*Les industries issues du secteur agroalimentaire, les papetières et les exploitations agricoles sont exclues de ce portrait.

[1]Les puces RFID sont des outils de suivi apposés sur des équipements de collecte qui permettent de collecter des données à distance grâce à une technologie de radiofréquence.

HISTORIQUE

2012 : Implantation de la collecte des MO dans le secteur résidentiel.

2013 : Implantation de la collecte des MO pour les ICI de la MRC du Rocher-Percé.

2019 : Implantation de la collecte des MO pour les ICI de la ville de Gaspé.

APPROCHE DE COLLECTE

La RITMRG distingue deux types d'ICI :

- **Les ICI générant peu de MO** : Ceux ayant des MO qui sont semblables en termes de qualité et de quantité à celles du secteur résidentiel.
- **Les ICI générant une grande quantité de MO** : Ceux ayant des MO en quantité nécessitant l'utilisation d'un ou de plusieurs conteneurs de deux verges cubes (vg³).

Fréquences de collecte

- **Les ICI générant peu de MO** : Ils sont assimilés à la collecte résidentielle et la fréquence est hebdomadaire l'été, bimensuelle l'automne et aux trois semaines l'hiver.
- **Les ICI générant une grande quantité de MO** : Ils bénéficient d'une collecte hebdomadaire en tout temps.

RECYC-QUÉBEC Québec

1

Programme municipal de gestion des matières organiques des industries, commerces et institutions (ICI) : Portrait de la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles de la Gaspésie (RITMRG)

Le contexte

Chapitre 1
Connaître les matières organiques des ICI

Chapitre 2
Choisir une approche de collecte

Chapitre 3
Identifier la fréquence et les équipements de collecte

Chapitre 4
Déterminer les coûts pour les ICI participants

Chapitre 5
Planifier les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation

Exemples de programmes en place

RECYC-QUÉBEC
Québec

Vous avez des commentaires ?

N'hésitez pas à nous en faire part. Écrivez-nous : mo@recyc-quebec.gouv.qc.ca

Pour obtenir ce document en version accessible, contactez-nous via :
LIGNE INFO-RECYC
info@recyc-quebec.gouv.qc.ca

Sans frais : 1 800 807-0678
Région de Montréal : 514 351-7835

ISBN : 978-2-550-89385-1
Dépôt légal – Bibliothèque et archives nationales du Québec

Date de publication : 28 juin 2021